

Министерство образования и науки Российской Федерации
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САРАТОВСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ Н. Г. ЧЕРНЫШЕВСКОГО»

Кафедра физической географии и ландшафтной экологии

**Районы распространения редких видов растений
Саратовского Заволжья**

АВТОРЕФЕРАТ БАКАЛАВРСКОЙ РАБОТЫ

Студента 4 курса 421 группы
направления 05.03.02 — география
географического факультета

Пекарева Юрия Сергеевича

Научный руководитель _____ Ю.В.Волков
Старший преподаватель

Заведующий кафедрой _____ В. З. Макаров
профессор, д.г.н., профессор

Саратов 2016 год

Работа выполнена в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского

Научный руководитель
Старший преподаватель

Волков
Юрий Владимирович

Защита состоится «22» июня 2016 г. в 09. 00 часов на заседании государственной аттестационной комиссии кафедры физической географии и ландшафтной экологии в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского: 410026, г. Саратов, ул. Университетская, 59.

С выпускной квалификационной работой можно ознакомиться на кафедре физической географии и ландшафтной экологии в Федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н. Г. Чернышевского.

Общая характеристика работы

Актуальность работы. Проблема охраны редких и очень редких растений стоит достаточно остро в стране и нашей области в том числе. Всё больше растений попадает в Красную Книгу. Необходимы точные сведения о распространении редких видов, об их ландшафтной приуроченности, местах их наибольшей встречаемости.

Целью выпускной бакалаврской работы является анализ распространения редких видов растений для развития сети ООПТ Саратовского Заволжья.

Задачами бакалаврской работы в связи с указанной целью являются:

1. Рассмотреть природные условия Саратовского Заволжья;

- 2 На основании «Конспекта флоры Саратовской области» (2008 г.) выявить редкие виды растений на территории Саратовского Заволжья;
- 3 Создать базу данных распространения редких видов растений;
- 4 Обозначить местонахождения редких видов растений;
- 5 Проанализировать распространение редких видов на данной территории, и выявить районы местонахождения редких видов;
- 6 Определить перспективные территории сети ООПТ.

Структура выпускной квалификационной работы. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, библиографического списка используемой литературы (20 источников), приложения, 2 таблиц и двух картосхем.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ РАБОТЫ

Во введении раскрывается актуальность темы, определена цель дипломной работы и поставлены задачи исследования.

В первой главе «Природные условия Саратовского Заволжья» рассматриваются следующие вопросы: географическое положение; геологическое строение; рельеф; климат; почвы; животный мир; растительность.

Саратовским Левобережьем, или Заволжьем, называют часть области, расположенную на левом берегу Волги. В его состав входят долина Волги, Низкая Сыртовая равнина, часть Общего Сырта, (так называемый Синий Сырт) и северная часть Прикаспийской низменности. Общая площадь территории Саратовского Заволжья равна 55 тыс. км², что составляет 55% территории области. В Саратовском Заволжье господствуют обыкновенные и сухие степи, и лишь на юго-востоке, в Прикаспийской низменности, сформировались ландшафты северной полупустыни [Изд-во Саратовского ун-та, 2007. – 300 с.].

В климате нашей области наблюдаются свои закономерности. Так, установлено, что континентальность возрастает с севера на юго-восток. В этом же направлении

увеличивается годовая амплитуда колебаний температуры воздуха, уменьшается количество осадков. Климат Правобережья отличается от Левобережья (Заволжья). На левом берегу реки Волги климат более засушливый (повышена солнечная радиация, летом наблюдается более высокая температура воздуха, меньшее количество осадков, характерна малоснежная зима, относительная влажность воздуха понижена) [Изд-во Саратовского ун-та, 2007. – 300 с.].

Времена года выражены ярко. В условиях засушливого климата на Сыртовой равнине сформировались темно-каштановые и каштановые почвы разного механического состава. На сыртах преобладают тяжелосуглинистые и среднесуглинистые разновидности. В понижениях на речных террасах обычны почвенные комплексы с солонцами и солонцеватые почвы.

На Сыртовой равнине выделяются две подзоны степи: типично-степная и южно-степная (сухостепная). Типичная степь некогда была покрыта дерновинно-злаковыми ассоциациями на южных черноземах и темно-каштановых почвах. Южная степь с сухими злаковыми

ассоциациями в основном совпадает с распространением каштановых почв. На юге подзоны встречаются пятна светло-каштановых почв. На карте ландшафтного районирования Саратовской области в пределах Сыртовой равнины выделено 11 ландшафтных районов и 5 интразональных ландшафтных местностей. В подзоне типичной степи сформировались северный и южный варианты ландшафтов на южных черноземах и темно-каштановых почвах.

Животный мир наших степей, полупустынь, лесов и водоемов богат. Конечно, он закономерно меняется с севера на юг в связи с зональными изменениями климата, почв, растительности и ландшафта в целом. В советское время полезные и редкие животные и птицы взяты под государственную охрану: созданы заказники, запрещена охота или установлены сроки охоты на отдельные виды зверей и дичи. Все это способствовало размножению обитателей лесов, степей и водоемов.

По рекам Большому Иргизу и Большому Камелику ради ценного меха разводят ондатру.

В степях распространены заяц-русак и грызуны: суслики, тушканчики, хомяки. Из хищников обитают волк, степной хорек. На юге степи Заволжья иногда попадаются лисица, корсак, ушастый еж.

На граничащих с Казахстаном землях водятся степные антилопы— сайгаки. Эти тонконогие пугливые животные бегают со скоростью до 70 километров в час. Регулярно появляются в Саратовском Заволжье кабаны. Много и мышевидных грызунов: степных пеструшек, обыкновенных полевок, слепушонков. Перевязка, хищник из семейства куньих, и земляной зайчик (тушканчик) встречаются как в полупустынной зоне на юго-востоке Заволжья, так и в степях Саратовской области.

Наиболее ценная птица степи — дрофа, большая и грузная, на высоких ногах, с мощными крыльями, и стрепет— менее крупная птица.

Во второй главе «ООПТ Саратовского Заволжья: структура и категории» рассматривается ландшафтно-географическая характеристика ООПТ Саратовского Заволжья.

Система ООПТ означает переход к этапу системно-ландшафтного понимания проблем образования и поддержания ООПТ всех территориальных рангов.

1. Начиная с конца 70-х годов XX века, разрабатывается концепция территориальной охраны природы, предполагающая создание систем ООПТ различного иерархического уровня. По Н.Ф. Реймерсу, система ООПТ — это определенное «сочетание природных (особо) охраняемых природных территорий (заповедников, заказников и др.) с эксплуатируемыми участками (полями, городами и т.п.), обеспечивающее поддержание экологического равновесия в пределах крупного региона». В основных положениях данной концепции система ООПТ рассматривается, как некий заключительный этап организации сети ООПТ [Соболев Н.А. 1999. - №3(14). - С. 20-24.]

Система ООПТ должна содержать целый комплекс специфических структурно-функциональных свойств, нехарактерных для сети ООПТ. Главной предпосылкой развития данной концепции стала необходимость преодолеть недостатки компонентного биогеографического

подхода к организации ООПТ, господствующего в практике заповедного дела. Компонентный, как правило, биогеографический подход перестал удовлетворять возросшим требованиям к охране природы, в особенности в староосвоенных регионах. Многие авторы подчеркивают, что перед новым — системным ландшафтно-экологическим подходом стоят задачи по преодолению «островного» эффекта и вещественно-энергетического разрыва между объектами сети ООПТ. [Соболев Н.А. 1999. - №3(14). - С. 20-24.]

Организация и охрана ООПТ стала одним из приоритетных направлений государственной экологической политики. Создаются региональные комитеты, занимающиеся охраной природы. В структуре сети ООПТ Саратовского Заволжья закономерно отражаются природно-ландшафтные особенности и своеобразие хозяйственного освоения Заволжья. Сильная сельскохозяйственная освоение равнинных степей Заволжья привела к тому, что большая часть ООПТ Саратовского Заволжья приурочена к сохранившимся лесным урочищам и неудобьям (овраги, крутосклоны),

расположенным, главным образом, в Низкой Сыртовой равнине. Основной категорией ООПТ в области являются памятники природы. Они отражают многообразную палитру сохранившихся уникальных, типичных урочищ и ландшафтных местностей. Первые памятники природы были организованы в области в 1982 г. Существующие ООПТ местного значения стали появляться недавно по инициативе экологов-общественников и администрации муниципальных образований. Это позволяет надеяться на развитие многоуровневой системы ООПТ Заволжья, сочетающей государственные и общественные институты охраны природы. На территории Заволжья преобладают такие природные зоны как, северная степь, степь типичная (черноземная полоса), степь типичная (каштановая полоса), степь южная и полупустыня северная, а также интразональные ландшафты (долины малых рек). Наибольшую площадь из природных зон занимает степь типичная (каштановая полоса), чуть меньше степь южная и лишь малую часть на юго-востоке занимает полупустыня северная. Всего в Заволжье 21 ООПТ, большинство из которых относятся к категории памятники природы (19) и

лишь 2 к категории особо охраняемый геологический объект. Большинство ООПТ находится в Александров-Гайском районе их 4 и все они из категории памятники природы, в Озинском районе находятся 3 ООПТ один из которых относится к категории особо охраняемый геологический объект. Есть районы в котором находятся 1 (Ершовский) или 2 (Ивантеевский) ООПТ. Но есть в Саратовском Заволжье и такие районы в которых ООПТ отсутствуют (Советский, Питерский). Площадь ООПТ в Саратовском Заволжье составляет менее 1% (0,44 %).

В третьей главе «Редкие виды растений Саратовского Заволжья» дается анализ концентрации редких видов растений Саратовского Заволжья. По данным «Конспекта флоры Саратовской области» за 2008 год в Правобережье обитает 206 видов редких видов растений. [14]

На основании конспекта создана база данных распространения редких видов растений. Затем сделана привязка точек распространения растений к карте Саратовской области 1:200000 масштаба. [Еленевский

А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]

В результате анализа карты видно, что большинство видов находятся в интразональной местности, приурочены к долинам рек и лесным массивам, к территориям с сильно расчлененным рельефом и выходам меловых пород.

Больше всего видов встречено в Балаковском, Краснокутском, Озинском, Перелюбском, Пугачевском, Новоузенском, Александрово-Гайском, Ивантеевском, Энгельском районах. Наименьшее число видов – в Питерском, Совестьском, Ершовском районах. [. [Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]

На основании скопления точек местонахождения на карте четко можно выделить 11 районов распространения редких видов растений. Ярко выделяется Краснокутский район. Здесь найдено 35 видов редких растений. На этой территории находится Дьяковский лес. Дьяковский лес – удивительный, уникальный уголок природы. Это своеобразный оазис на стыке засушливой степи и

полупустыни. С севера на юг по среднему течению реки Еруслан в Краснокутском районе зеленый клин протянулся на 19 км, а с запада на восток – почти на 30 км. Здесь создан ботанический заказник – Дьяковский лес – общей площадью 57 га, цель которого – сохранить для будущих поколений это по истине редкое явление природы. Пока, к сожалению, точных данных о происхождении Дьяковского леса нет. Но, как считал на основании многолетних наблюдений ученый Худяков И.И. Дьяковский лес является свидетелем влажного климата Заволжья в давние времена послеледникового периода. [Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]

Сосновые леса здесь – творение рук человека и ровесники века. Да и расположение сосновых боров говорит о том же. Они находятся на юго-восточной окраине села, на громадных песчаных сыртах. В лесу буйно растет сосна, дуб, береза, осина, тополь, шелюга, терн, боярышник, акация, смородина, черемуха, раkitник, калина, рябина, ясень, вяз, клен, ветла, ива и другие породы деревьев и кустарников. А между лесным

островами, да и в самих лесах, размещается степная растительность с реликтовыми видами злаков, это кювера европейская, мятлик дубравный, дикие рожь и овес. Еще более редкие для этих мест растения – папоротник и орхидея. Следующий район можно выделить по густоте точек редких растений – это Озинский. Район расположен на юго-востоке области, в сухостепной зоне в пределах Сыртовой равнины Общего Сырта. По территории района протекают небольшие реки бассейна Большого Иргиза: Большая Чалыкла, Камышлак, Солдатка. Главной достопримечательностью района являются степи у села Меловое. Степные участки расположены на Западных отрогах возвышенности Общей Сырт. Рельеф включает плоскую слабонаклонную водораздельную поверхность, пологие слабо выпуклые склоны различной крутизны и экспозиции, рассеченные балками. Сложность рельефа, особенности подстилающих пород и положение на границе государств предопределили сохранность участка целинной кальцефильной степи. Памятник представляет собой целинную степь на меловых отложениях с чрезвычайно высоким уровнем биоразнообразия, включая популяции

факультативных и облигатных кальциефилов. редких для флоры Саратовского Заволжья. Отметим растения, занесённые в Красную книгу Саратовской области: василек русский, василек казахский, полынь солянковидная, левкой душистый, анабазис меловой, клоповник Мейера, качим волжский, гвоздика жесткая, курчавка отогнутая, вьюнок линейчатый, тимьян губерлинский, льнянка меловая, пупавка Корнух-Троцкого. Следующий район по густоте точек Новоузенский район. На территории этого района находится часть среднего течения рек Большой и Малый Узень, которые являются самыми крупными реками района. Самым большим притоком реки Большой Узень является река Чертанла. В Новоузенске - два пруда: Большой и Малый Калач. Район расположен в двух природных зонах: степной и полупустынной. Наиболее характерной растительностью является полынь, тимьян обыкновенный, перекасти-поле, ковыль Лессинга, жимолость татарская. На участке пойменной террасы реки Большой Узень находится Новоузенский «культюк» с древесно-кустарниковой, луговой и лугово-степной растительностью естественного происхождения. В

культюках сосредоточены редкие для полупустынной зоны виды растений, включенные в Красную книгу Саратовской области: рябчик русский, додартия восточная, солодка голая (лакрица). Новоузенский культюк является особо охраняемым объектом. Александрово – Гайский район. На территории этого района находится памятник природы. Памятник природы создан с целью сохранения участка пойменной террасы р. Большой Узень с древесно-кустарниковой, луговой и лугово-степной растительностью естественного происхождения («культюк»). Культюк характеризуется редкими и нетипичными для полупустынной зоны видами древесной, кустарниковой и травянистой растительности. Ивантеевский район - это Байрачные леса, дубы, в междуречье рек Малого Иргиза и Чернавы; Чернавские купола - на них произрастают смешанные леса в междуречье рек Большого Иргиза и Чернавы; "Змейка" - ботанический заказник, расположенный на Чернавских куполах. Насаждения в Байрачных лесах расположены по оврагам Дубовский и Вавилов, а некоторые насаждения имеют возраст более 70 лет. Это дубово-осиновые леса, характерные для северной

части степной зоны Саратовской области. В подлесках преобладает клен татарский, бересклет. Травяной покров изрежен, состоит из ландыша, осоки, крапивы и полыни. Здесь растет много целебных и редких трав и растений, занесенных в Красную книгу. Урочище Чернавские купола, площадью 71 га, расположено в 15 км к северу от с. Яблоновый Гай. Оно относится к красивейшим уголкам района. Леса здесь также дубово-осиновые с редкими участками березы и наличием в подлесках клена татарского. Возраст деревьев более полувека. Насаждения размещаются по широким выложенным балкам. Рельеф территории сложный, местность изрезана овражно-балочными системами, подвержена водной эрозии. [. [Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]

Ботанический заказник "Змейка" расположен на территории Чернавских куполов и состоит из трех участков. Один из них Ковыльник чистый, где растут четыре вида ковыля: Лессинга, Иоанна, Залесского и Тирса [. [Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И.

Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]].

Вторым участком заказника являются три указанные балки. Ниже они сливаются в одну и называются Антоновской. Охране подлежат байрачные леса балок. Этот лес трехъярусный: первый составляет дуб, второй - клен татарский, третий - бересклет и терн [. [Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области.. Саратов: ИЦ «Наука», 2008. - 232 с.]].

Третий участок - государственная лесополоса.

Самой знаменитой достопримечательностью района стал Вавилов дол - это одна из наиболее известных и почитаемых святынь Саратовской епархии [14].

Энгельский район насчитывается 40 видов редких растений. Эти виды сосредоточены у берегов Волги. [14]

В заключении проведенного исследования, можно сделать основные выводы. Цель и задачи, поставленные в работе, выполнены.

Были рассмотрены географическое положение, геологическое строение, рельеф, климатические условия,

почвы, растительный и животный мир, а также ландшафтная структура Саратовского Заволжья. Полученные данные свидетельствуют о том, что Заволжье находится в 2 природных зонах: степная и полупустынная. Это обусловило разнообразие и специфику ее ландшафтов, богатство и разнообразие растительности.

По данным «Конспекта флоры Саратовской области» за 2008 год в Саратовском Заволжье обитает 206 видов редких растений.

Больше всего видов встречено в Балаковском, Краснокутском, Озинском, Перелюбском, Пугачевском, Новоузенском, Александрово-Гайском, Ивантеевском, Энгельском районах. Наименьшее число видов – в Питерском, Совестьском, Ершовском районах.

Для выявления территорий, имеющих высокую концентрацию редких видов растений, была создана база данных редких видов растений Саратовского Заволжья.

Составленная база данных позволила выявить специфику распространения по территории Заволжья редких видов растений, выделить локусы их сосредоточения.

Большинство видов находятся в интразональной местности, приурочены к долинам рек и лесным массивам, к территориям с сильно расчлененным рельефом и выходам меловых пород.

Выделенные локусы обладают высоким природоохранным потенциалом, что указывает на необходимость корректировки природоохранных и природопользовательских установок на данных территориях.